安全データシート

作成日　2004年11月08日
改訂日　2014年01月30日

製 品 名：Methenamine silver plating kit acc. to Gomori for microscopy

１．化学品及び会社情報

製品番号　：100820
製　品　名　：Methenamine silver plating kit acc. to Gomori for microscopy (Silver nitrate solution)
製品和名　：PAM染色キット(Gomoriメテナミン銀染色キット) 顕微鏡用 (Silver nitrate solution)
会　社　名　：メルク株式会社
住　　所　：東京都目黒区下目黒1−8−1　アルコタワー
製品取扱部門　：メルクミリポア事業本部
MSDS発行部門　：EQJ部 EHSグループ
電話番号　：03-5434-5267
ＦＡＸ番号　：03-5434-5391
製　造　元　：Merck KGaA

２．危険有害性の要約

GHS 分類
環境に対する有害性
水生環境有害性（急性）　：　区分1
水生環境有害性（慢性）　：　区分1

シンボル

注意喚起語　警告

危険有害性情報
H400　水生生物に非常に強い毒性
H410　長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き
P273　環境への放出は避けること。

３．組成及び成分情報

単一物・混合物の区別　：　単一物

化学名又は一般名	含有率	化学式	官報公示整理番号（化審法）	官報公示整理番号（安衛法）	ＣＡＳ番号	ＥＣ番号
硝酸銀	0.25%	$AgNO_3$	(1)-8	公表	7761-88-8	231-853-9

４．応急措置

吸入した場合：
被害者を直ちに暴露した場所から空気の新鮮な場所に移動させる。

皮膚に付着した場合：
多量の水で洗い流す。
汚染された衣服は直ちに脱ぎ捨てる。

眼に入った場合：
多量の水で瞼を開けたまま、よく洗浄する。
必要ならば、眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合：
大量の水を与える。
不快を生ずる場合は、医師の診察を受ける。

５．火災時の措置

消火剤：
周辺の貯蔵品に適用される消火剤

特有の危険有害性：
不燃性
火災時に有害ガスを発生する。

消火を行う者の保護：
適切な保護具を着用し、安全な場所から消火活動を行う。

その他：
消火の為の放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な措置を行う。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項：
漏出物との接触を避ける。
蒸気を吸い込まないように注意する。

環境に対する注意事項：
下水施設に流してはならない。

回収・中和等：
吸収剤に吸着させて、適切な廃棄処理を行う。
漏出箇所はきれいに清掃する。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い：
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
吸い込んだり眼や皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具（保護眼鏡・保護手袋・保護長靴等）を着用し、出来るだけ風上から作業する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等、粗暴な取扱をしない。

保管：
容器は気密性を保つ。
点火源、熱源を避けて保管する。
常温(15～25℃)で保管する。
遮光して保管する。

８．ばく露防止及び保護措置

許容濃度等：　0.01mg/m³　silver (soluble compounds as Ag)
（出典）：EC 基準値

ばく露防止措置：
設備対策：
取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、身体洗浄を行う設備を設置する。

衛生対策：
眼、皮膚および衣服に触れないようにする。

作業終了後は手洗い、洗顔を充分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。

保護具：
呼吸用保護具：
蒸気発生の場合は、呼吸保護具を使用する。

その他：
適切な保護服・保護手袋・保護眼鏡等を着用する。

９．物理的及び化学的性質

形	**状**	：液体
色		：無色
臭	**い**	：無臭
密	**度**	：1.001g/cm^3
ｐＨ		：～5
溶	**解　性**	：データなし

１０．安定性及び反応性

反応性：
一般的に水と反応することが知られている。

避けるべき条件：
光

１１．有害性情報

皮膚に付着、目に入った場合：
データなし。

吸入した場合：
データなし。

吸収された場合：
データなし。

飲み込んだ場合：
データなし。

その他の有害性：
毒性に関する量的なデータはない。
有害性を否定することはできないが、水溶液中の濃度が低いため、発生しにくいと考えられる。
銀化合物は一般に、わずかに胃腸管から吸収され、眼および皮膚を激しく刺激する。
亜硝酸塩/硝酸塩は一般に、大量に摂取した場合、メトヘモグロビン血症をおこす。

１２．環境影響情報

生態毒性：
EC50：0.004 mg/l (silver compounds in general)
ミジンコ
as from 0.0007 mg/l (silver compounds in general)
藻類

その他：
長期的影響により水生環境に悪影響を与える。
データはないが、自然水、下水、土壌中への流出を避ける。

銀化合物の一般的な影響として、銀イオンは、水生環境に有毒である。
硝酸塩は一般に、水域の富栄養化を促進する。飲料水には有害であり、魚毒性：LC50＞500 mg/lを示すことが知られている。

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物：
関連法規及び市区町村条例等に従い、産業廃棄物として廃棄すること。

容器包装：
空容器には残余物がないようにし、関連法規及び市区町村条例等に従って適切に廃棄すること。

１４．輸送上の注意

国連番号　：3316
品名　　：CHEMICAL KIT
クラス　：9/III

安全対策：
運送に際して漏れのないことを確かめ、直射日光を避け、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

１５．適用法令

硝酸銀
労働安全衛生法第57条の2：通知対象物質

１６．その他の情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物質化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい

安全データシート

１．化学品及び会社情報

製品番号　：100820
製　品　名　：Methenamine silver plating kit acc. to Gomori for microscopy (Methenamine borate tablets)
製品和名　：PAM染色キット(Gomoriメテナミン銀染色キット) 顕微鏡用 (Methenamine borate tablets)
会　社　名　：メルク株式会社
住　所　：東京都目黒区下目黒1−8−1　アルコタワー
製品取扱部門　：メルクミリポア事業本部
MSDS発行部門　：EQJ部 EHSグループ
電話番号　：03-5434-5267
ＦＡＸ番号　：03-5434-5391
製　造　元　：Merck KGaA

２．危険有害性の要約

GHS 分類
物理化学的危険性
可燃性固体　：　区分2
健康に対する有害性
皮膚感作性　：　区分1
生殖毒性　：　区分1B

シンボル

注意喚起語　危険

危険有害性情報
H228　可燃性固体
H317　アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H360　生殖能または胎児に悪影響のおそれ

注意書き
P201　使用前に取扱説明書を入手すること。
P280　保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P302+P352　皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
P308+P313　ばく露またはばく露の懸念がある場合は、医師の診断/手当を受けること。

３．組成及び成分情報

単一物・混合物の区別　：　混合物

化学名又は一般名	含有率	化学式	官報公示整理番号（化審法）	官報公示整理番号（安衛法）	ＣＡＳ番号	ＥＣ番号
ヘキサメチレンテトラミン	71.4%	$(CH_2)_6N_4$	(5)-1155	公表	100-97-0	202-905-8
ホウ酸ナトリウム	12.6%	$Na_2B_4O_7$	(1)-69	公表	1330-43-4	215-540-4

４．応急措置

吸入した場合：
被害者を直ちに暴露した場所から空気の新鮮な場所に移動させる。

直ちに医師の診察を受ける。

皮膚に付着した場合：
汚染された衣服は直ちに脱ぎ捨てる。
直ちに医師の診察を受ける。

眼に入った場合：
多量の水で瞼を開けたまま、よく洗浄する。
眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合：
大量の水を与える。
直ちに医師の診察を受ける。

５．火災時の措置

消火剤：
粉末，水，泡

特有の危険有害性：
可燃性物質。蒸気は空気より重く、床に沿って拡散する。
温度上昇により、空気と混合し爆発性混合物を生成する。
火災時に有害ガスを発生する。

副生成物：
窒素ガス

消火を行う者の保護：
適切な保護具を着用し、安全な場所から消火活動を行う。

その他：
窒息消火する。
消火の為の放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な措置を行う。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項：
漏出物との接触を避ける。
粉塵を巻き上げないように注意する。
粉塵を吸い込まないように注意する。
室内で漏洩した場合には換気をよくする。

環境に対する注意事項：
下水施設に流してはならない。爆発性。

回収・中和等：
乾燥した状態で収集し、適切な廃棄処理を行う。
漏出箇所はきれいに清掃する。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い：
点火源を遠ざける。
静電気の発生には注意をはらうこと。
密閉化した設備または局所排気を用いる。
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
吸い込んだり眼や皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具（保護眼鏡・保護手袋・保護長靴等）を着用し、出来るだけ風上から作業する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等、粗暴な取扱をしない。

保管：
容器は気密性を保つ。
点火源、熱源を避けて保管する。
常温(15～25℃)で保管する。

８．ばく露防止及び保護措置

ばく露防止措置：
設備対策：
取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、身体洗浄を行う設備を設置する。

衛生対策：
眼、皮膚および衣服に触れないようにする。
作業終了後は手洗い、洗顔を充分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。
皮膚保護の為スキンクリームを使用する。

保護具：
呼吸用保護具：
粉塵発生の場合は、呼吸保護具を使用する。

その他：
適切な保護服・保護手袋・保護眼鏡等を着用する。

９．物理的及び化学的性質

形　　状	：	錠剤
色	：	白色
臭　　い	：	無臭
ｐＨ	：	～9
引 火 点	：	250℃
溶 解 性	：	水に溶ける。 10.6 g/l (at 25℃)

１０．安定性及び反応性

反応性：
加熱により、蒸気/空気と爆発性混合物を生成する。

危険有害反応可能性：
反応するおそれ:
酸化剤、ペルオキシ化合物
反応するおそれ:
ハロゲン化炭化水素
爆発するおそれ:
無水酢酸

避けるべき条件：
熱で分解する。
引火点マイナス15Kを臨界値とみなす。

１１．有害性情報

皮膚に付着、目に入った場合：
皮膚をわずかに刺激する。
眼をわずかに刺激する。
皮膚に触れると感作のおそれがある。

吸入した場合：
粘膜を腐食する。
咳、呼吸困難に陥る。
特異体質の人には過敏症、アレルギー症状が現れるおそれがある。

吸収された場合：
データなし。

飲み込んだ場合：
大量の場合、吐き気や嘔吐のおそれがある。
大量の場合、目まいのおそれがある。
大量の場合、胃腸障害のおそれがある。

その他の有害性：
腎臓障害をおこす。
毒性に関する量的なデータはない。
この他の有害性を否定することはできないが、それらを予測評価するための充分な知見はない。

１２．環境影響情報

データはないが、自然水、下水、土壌中への流出を避ける。

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物：
関連法規及び市区町村条例等に従い、産業廃棄物として廃棄すること。

容器包装：
空容器には残余物がないようにし、関連法規及び市区町村条例等に従って適切に廃棄すること。

１４．輸送上の注意

国連番号　：3316
品名　　：CHEMICAL KIT
クラス　：9/III

安全対策：
運送に際して漏れのないことを確かめ、直射日光を避け、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

１５．適用法令

ヘキサメチレンテトラミン
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)：第1種指定化学物質　政令番号：258
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：(旧)第2種監視化学物質

ホウ酸ナトリウム
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)：第1種指定化学物質　政令番号：405
労働安全衛生法第57条の2：通知対象物質

１６．その他の情報

作成日　2004年11月08日
改訂日　2014年01月30日

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物質化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい

安全データシート

作成日　2004年11月08日
製 品 名：Methenamine silver plating kit acc. to Gomori for microscopy　改訂日　2014年01月30日

１．化学品及び会社情報

製品番号　：100820
製　品　名　：Methenamine silver plating kit acc. to Gomori for microscopy (Light green SF solution)
製品和名　：PAM染色キット(Gomoriメテナミン銀染色キット) 顕微鏡用 (Light green SF solution)
会　社　名　：メルク株式会社
住　　所　：東京都目黒区下目黒1−8−1　アルコタワー
製品取扱部門　：メルクミリポア事業本部
MSDS発行部門　：EQJ部 EHSグループ
電話番号　：03-5434-5267
ＦＡＸ番号　：03-5434-5391
製　造　元　：Merck KGaA

２．危険有害性の要約

GHS 分類基準に該当しない

３．組成及び成分情報

単一物・混合物の区別　：　混合物

化学名又は一般名	含有率	化学式	官報公示整理番号(化審法)	官報公示整理番号(安衛法)	ＣＡＳ番号	ＥＣ番号
酢酸	0.2%	$C_2H_4O_2$	(2)-688	公表	64-19-7	200-580-7

４．応急措置

吸入した場合：
被害者を直ちに暴露した場所から空気の新鮮な場所に移動させる。

皮膚に付着した場合：
多量の水で洗い流す。
汚染された衣服は直ちに脱ぎ捨てる。

眼に入った場合：
多量の水で瞼を開けたまま、よく洗浄する。
必要ならば、眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合：
大量の水を与える。
不快を生ずる場合は、医師の診察を受ける。

５．火災時の措置

消火剤：
周辺の貯蔵品に適用される消火剤

特有の危険有害性：
不燃性

消火を行う者の保護：
適切な保護具を着用し、安全な場所から消火活動を行う。

その他：
消火の為の放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な措置を行う。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項：
蒸気を吸い込まないように注意する。

環境に対する注意事項：
下水施設に流してはならない。

回収・中和等：
吸収剤に吸着させて、適切な廃棄処理を行う。
漏出箇所はきれいに清掃する。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い：
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
吸い込んだり眼や皮膚および衣類に触れないように、適切な保護具（保護眼鏡・保護手袋・保護長靴等）を着用し、出来るだけ風上から作業する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等、粗暴な取扱をしない。

保管：
容器は気密性を保つ。
点火源、熱源を避けて保管する。
常温(15～25℃)で保管する。

８．ばく露防止及び保護措置

ばく露防止措置：
設備対策：
取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼、身体洗浄を行う設備を設置する。

衛生対策：
眼、皮膚および衣服に触れないようにする。
作業終了後は手洗い、洗顔を充分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。

保護具：
呼吸用保護具：
蒸気発生の場合は、呼吸保護具を使用する。

その他：
適切な保護服・保護手袋・保護眼鏡等を着用する。

９．物理的及び化学的性質

形　　状	：	液体
色	：	暗緑色
臭　　い	：	酸性臭
密　　度	：	1.000g/cm^3
ｐＨ	：	～3
溶 解 性	：	データなし

１０．安定性及び反応性

反応性：
一般的に水と反応することが知られている。

１１．有害性情報

皮膚に付着、目に入った場合：
データなし。

吸入した場合：
データなし。

吸収された場合：
データなし。

飲み込んだ場合：
データなし。

その他の有害性：
毒性に関する量的なデータはない。
適切な取扱いを行えば、毒性作用は発生しない。

１２．環境影響情報

データはないが、自然水、下水、土壌中への流出を避ける。
十分な注意をもって取扱い、使用されるならば、環境への影響は発生しない。

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物：
関連法規及び市区町村条例等に従い、産業廃棄物として廃棄すること。

容器包装：
空容器には残余物がないようにし、関連法規及び市区町村条例等に従って適切に廃棄すること。

１４．輸送上の注意

国連番号　：3316
品名　：CHEMICAL KIT
クラス　：9/III

安全対策：
運送に際して漏れのないことを確かめ、直射日光を避け、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

１５．適用法令

酢酸
労働安全衛生法第57条の2：通知対象物質

１６．その他の情報

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物質化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい